

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

2 345 574

(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 76 08798

(54) Ferrure d'ameublement du genre fiche à lacet.

(51) Classification internationale (Int. Cl.²). E 05 D 7/00.

(22) Date de dépôt 28 mars 1976, à 13 h 42 mn.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — «Listes» n. 42 du 21-10-1977.

(71) Déposant : AUBIER CUNY. Société anonyme, résidant en France.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet J. Bonnet-Thirion, L. Robida et G. Foldés.

D

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

Best Available Copy

La présente invention concerne d'une manière générale les ferrures d'ameublement du genre fiche à lacet qui comportent, pour l'articulation du panneau ouvrant d'une porte au dormant auquel il est associé, d'une part une penture qui est globalement cylindrique et qui est susceptible d'être liée audit panneau, et d'autre part deux pitons qui ceinturent à rotation ladite penture à distance l'un de l'autre et qui sont susceptibles d'être assujettis audit dormant.

Dans les ferrures d'ameublement de ce type, la penture forme usuellement un barreau d'un seul tenant autour duquel sont enroulés de manière inamovible les pitons destinés à en permettre la solidarisation au dormant concerné.

Suivant l'invention, la penture est au contraire globalement formée de trois éléments distincts disposés axialement bout à bout, à savoir un barreau central et deux embouts rapportés de manière dissociable aux extrémités dudit barreau, et les pitons associés sont chacun respectivement établis à la jonction d'un desdits embouts avec ledit barreau.

Grâce à cette disposition, le montage du panneau ouvrant d'un meuble sur le dormant de celui-ci peut se faire très rapidement.

De même, le démontage éventuel de ce panneau ouvrant vis-à-vis du dormant sur lequel il est rapporté peut se faire, si nécessaire, tout aussi rapidement.

Les caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront d'ailleurs de la description qui va suivre, à titre d'exemple, en référence aux dessins schématiques annexés sur lesquels :

la figure 1 est une vue en perspective éclatée d'une ferrure d'ameublement suivant l'invention, avec figuration partielle du panneau ouvrant et du dormant qu'elle doit équiper ;

la figure 2 est une vue en coupe transversale de cette ferrure, en place entre ce panneau ouvrant et ce dormant, cette coupe passant pour partie par l'un des goujons permettant sa fixation à ce panneau ouvrant et pour partie par l'un des pitons permettant conjointement sa solidarisation au dormant en question ;

la figure 3 est une vue partielle en coupe axiale de la ferrure d'ameublement suivant l'invention selon la ligne III-III de la figure 2.

D'une manière générale, et tel que représenté sur ces fi-

gures, la ferrure d'ameublement suivant l'invention comporte une penture 10 formée de trois éléments distincts disposés axialement bout à bout, à savoir un barreau central 11, et deux embouts 12 susceptibles d'être rapportés de manière dissociable aux extrémités dudit barreau central 11.

Dans l'exemple de réalisation représenté sur ces figures, ce barreau central 11 est formé par un tube 13 fermé à chacune de ses extrémités par une bague 14 présentant des moyens propres à y rapporter axialement un embout 12.

En pratique, et tel que représenté, une telle bague 14 est taraudée à sa périphérie externe et est ainsi engagée à vissage dans l'extrémité correspondante du tube 13 qu'elle ferme.

Conjointement, elle présente axialement, dans sa zone centrale, un logement taraudé 15, pour permettre d'y rapporter par vissage l'embout 12 correspondant, ainsi qu'il apparaîtra ci-après.

Pour sa fixation au panneau ouvrant 16 d'une quelconque porte à équiper d'un tel panneau ouvrant, le barreau central 11 porte latéralement, parallèlement l'un à l'autre, à distance l'un de l'autre, deux goujons de fixation 17 qui font saillie radialement à la périphérie de ce barreau.

Dans l'exemple représenté, chacun de ces goujons de fixation 17 est rapporté par vissage sur le tube constituant la partie courante du barreau central 11, et il présente à cet effet axialement un prolongement fileté engagé à vissage dans un perçage complémentaire prévu à cet effet dans ce tube.

En outre, chaque goujon de fixation 17 présente latéralement un logement taraudé 18 propre à coopérer avec une vis d'arrêt 19, tel qu'il apparaîtra ci-après.

Conjointement, deux logements borgnes 20 sont formés sur le chant 26 du panneau ouvrant 16, en correspondance avec les goujons de fixation 17 du barreau central 11, et de manière complémentaire vis-à-vis de ces goujons.

Chacun de ces logements borgnes 20 est recoupé transversalement par un perçage 21 propre au passage d'une vis d'arrêt 19.

A son extrémité d'engagement avec le barreau central 11 de la penture 10, chacun des embouts de celle-ci, qui est par ailleurs de manière usuelle une pièce décolletée, comporte successivement, au-delà d'un épaulement radial 22, d'une part une portée cylindrique d'articulation 23 de diamètre réduit vis-à-vis de celui

dudit barreau central 11, pour engagement à rotation sur un piton 24, ainsi qu'il apparaîtra ci-après, et d'autre part un prolongement fileté 25, pour engagement à vissage dans le logement taraudé 15 prévu à cet effet sur la tranche d'extrémité correspondante du barreau central 11, et plus précisément, dans l'exemple représenté, sur la bague taraudée 14 fermant cette extrémité dudit barreau.

Comme mentionné ci-dessus, à chaque embout 12 est associé un piton 24, et un tel piton est destiné à être assujéti au dormant 27 auquel le panneau ouvrant 16 doit être articulé.

De manière usuelle, un tel piton 24 comporte une tête globalement torique 28, apte à ceinturer avec un jeu radial J1 la portée cylindrique d'articulation 23 de l'embout 12 correspondant, et, au-delà d'un épaulement 29, une queue 30, apte à en permettre la solidarisation au montant 31 du dormant 27.

A cet effet, ce montant 31 est percé d'un passage 32 propre à l'engagement de la queue 30 d'un tel piton 24, et l'extrémité de cette queue est filetée pour coopération, au-delà du montant 31 sur lequel elle est ainsi engagée, avec un écrou de serrage 33 prenant appui sur la face interne de ce montant, l'épaulement 29 du piton 24 étant par ailleurs en appui sur la face externe de celui-ci.

La portée cylindrique d'articulation 23 de chaque embout 12 a axialement une hauteur supérieure à la hauteur axiale correspondante de la tête 28 du piton 24 correspondant, en sorte que, à ce niveau, subsiste un jeu axial J2 propre, en conjugaison avec le jeu radial J1 correspondant, à une libre rotation de la penture 10 sur le piton 24 concerné, lorsque l'épaulement terminal de ladite portée 23 est en butée contre la bague 14 formant l'extrémité correspondante du barreau central 11.

En général, pour l'articulation du panneau ouvrant 16 au dormant 27, deux ferrures sont prévues, qui sont échelonnées le long du chant 26 de ce panneau, à distance l'une de l'autre.

Pour le montage du panneau ouvrant 16 il suffit d'assurer isolément d'une part la fixation du barreau central 11 de la penture 10 de chacune de ces ferrures au panneau ouvrant 16, par engagement des goujons de fixation 17 correspondants dans les logements 20 prévus à cet effet sur le chant de ce panneau et blocage en position de ces goujons 17 par les vis d'arrêt 19 prévues à cet effet, et d'autre part d'assurer la fixation des pitons 24

correspondant au montant 31 du dormant 27, par engagement de la queue 30 de ces pitons dans les passages 32 prévus à cet effet dans ce montant et vissage des écrous 33 correspondants, puis de présenter le panneau ouvrant 16 en regard du dormant 27 en engageant chacun des barreaux 11 qu'il porte entre les pitons 24 correspondants, et enfin de rapporter, à travers ces pitons, aux extrémités de chacun des barreaux en question, les embouts 12 destinés à former conjointement avec eux une penture.

Chaque piton 24 se trouve ainsi établi à la jonction d'un embout 12 avec le barreau central 11 sur lequel il est rapporté.

Pour désolidariser le panneau ouvrant 16 du dormant 27, il suffit inversement de retirer les embouts 12, les pitons 24 échappant alors aux pentures que forment conjointement ces barreaux avec les embouts en question.

Bien entendu la présente invention ne se limite pas à la forme de réalisation décrite et représentée, mais englobe toute variante d'exécution.

En particulier, la portée cylindrique d'articulation prévue pour engagement d'un piton peut être formée, non pas sur un embout 12, mais sur l'extrémité correspondante du barreau sur lequel cet embout doit être rapporté.

Dans ce cas, l'extrémité correspondante d'un tel barreau peut comporter successivement d'une part la portée cylindrique d'articulation en question puis un prolongement fileté sur lequel l'embout 12 est rapporté par vissage, un tel embout présentant à cet effet un logement taraudé.

Tout autre mode de solidarisation d'un tel embout sur un tel barreau central peut d'ailleurs être adopté ; il suffit que cette solidarisation soit dissociable pour permettre à la penture correspondante d'échapper au piton 24 auquel elle est associée ; par exemple cette solidarisation peut se faire par enclipsage, ou par un montage à rotation du type à baïonnette ou à quart de tour.

Quant à la forme extérieure propre des embouts 12, elle est évidemment quelconque.

Il en est de même en ce qui concerne les moyens permettant de fixer le barreau central 13 au panneau ouvrant 16.

D'ailleurs, ce barreau central pourrait être fixé au panneau dormant de la porte concernée et les pitons 24 au panneau ouvrant de celle-ci, à l'inverse de la disposition plus particulièrement

décrite à titre d'exemple ; de surcroît, la pose, sur les panneaux concernés, de ce barreau central et de ces pitons pourrait se faire sur les chants de chacun de ces panneaux, au lieu de se faire, comme décrit ci-dessus, sur un tel chant, pour l'un de
5 ces panneaux, et sur un montant pour l'autre.

On notera que, dans tous les cas, cette pose ne nécessite que le perçage d'un nombre réduit de trous ou logements dans les panneaux en question.

REVENDEICATIONS

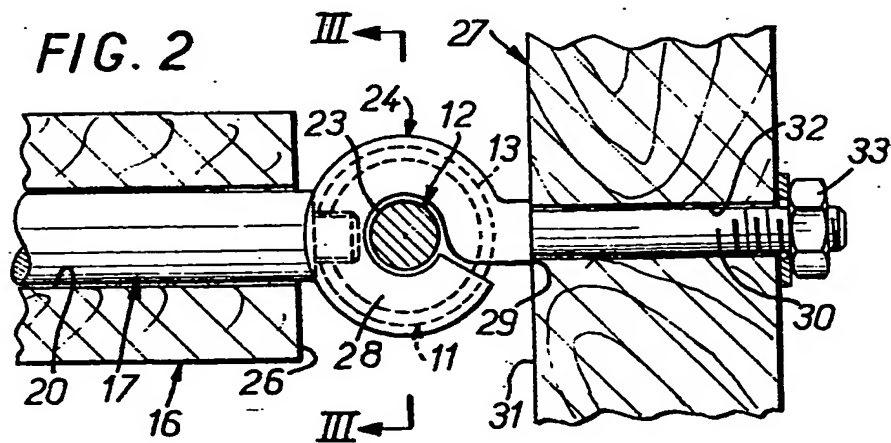
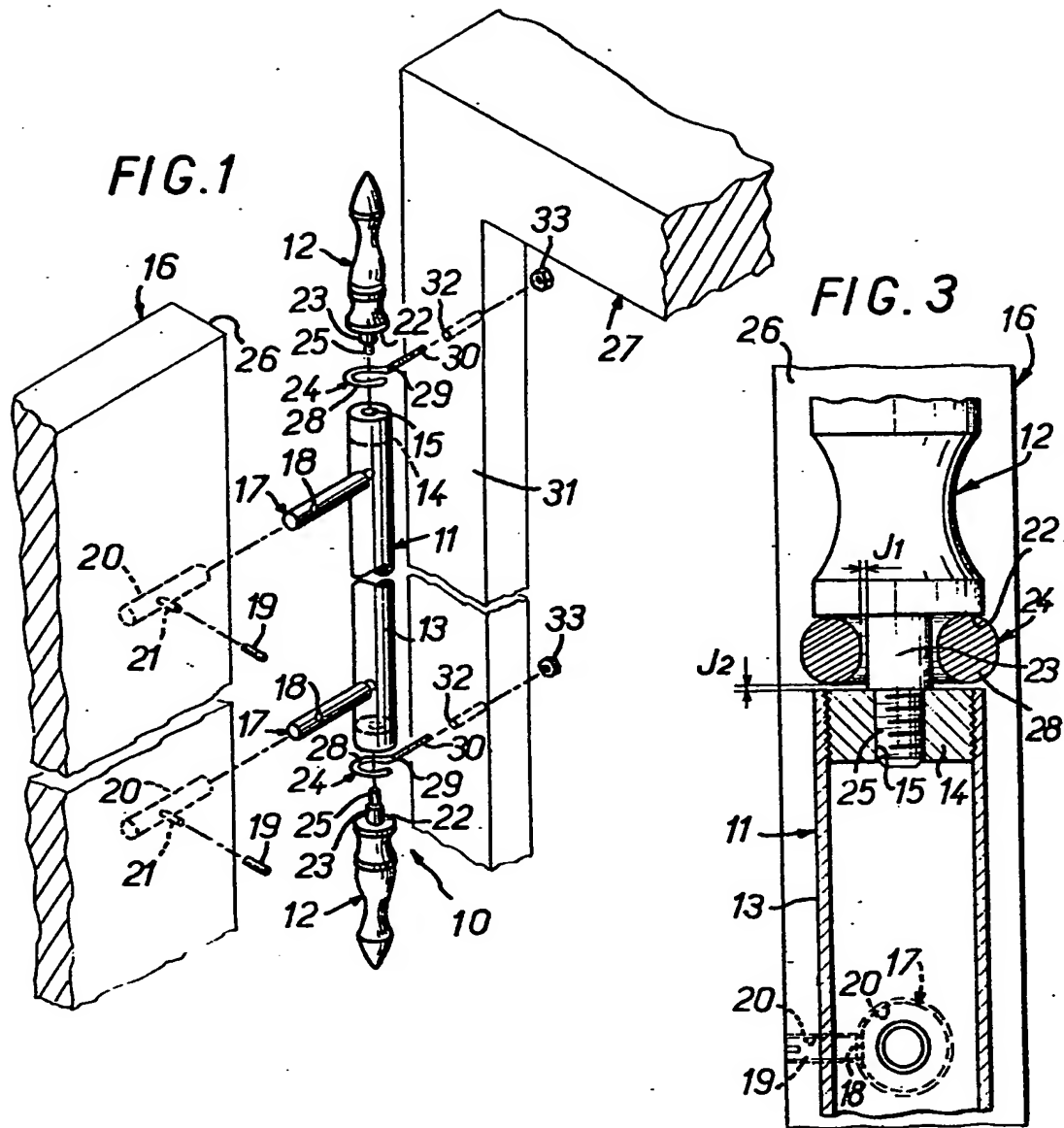
1. Ferrure d'ameublement du genre fiche à lacet qui comporte pour l'articulation du panneau ouvrant d'une porte au panneau dormant associé, d'une part une penture qui est globalement cylindrique et qui est susceptible d'être liée à l'un quelconque desdits panneaux, et d'autre part deux pitons qui ceinturent à rotation ladite penture à distance l'un de l'autre et qui sont susceptibles d'être assujettis à l'autre desdits panneaux, caractérisé en ce que ladite penture est globalement formée de trois éléments distincts disposés axialement bout à bout, à savoir, un barreau central et deux embouts rapportés de manière dissociable aux extrémités dudit barreau, et en ce que lesdits pitons sont chacun respectivement établis à la jonction d'un desdits embouts avec ledit barreau, en sorte que par retrait desdits embouts vis-à-vis dudit barreau central ils peuvent échapper à la penture que forme conjointement ce barreau avec ces embouts.

2. Ferrure suivant la revendication 1, caractérisée en ce que les embouts de sa penture sont rapportés par vissage sur le barreau central de celle-ci.

3. Ferrure suivant l'une quelconque des revendications 1, 2, caractérisée en ce que, pour chaque embout de sa penture, une portée cylindrique d'articulation de diamètre réduit est prévue sur l'un quelconque des organes barreau central-embout, et cette portée a axialement une hauteur supérieure à la hauteur axiale correspondante du piton correspondant.

4. Ferrure suivant les revendications 2, et 3, prises conjointement, caractérisée en ce que, à son extrémité d'engagement avec le barreau central de la penture, chaque embout de celle-ci comporte successivement, au-delà d'un épaulement radial, d'une part la portée cylindrique d'articulation correspondante, pour engagement du piton correspondant, et d'autre part un prolongement fileté, pour engagement dans un logement taraudé prévu à cet effet à l'extrémité correspondante dudit barreau central.

5. Ferrure suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que le barreau central de sa penture est formé par un tube fermé à chacune de ses extrémités par une bague présentant des moyens propres à y rapporter axialement un embout.



DERWENT-ACC-NO: 1978-A5769A

DERWENT-WEEK: 197803

COPYRIGHT 2004 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Door hinge for furniture - comprises cylindrical tube attached by gudgeon pins to door panel, with screw rings attached to frame and rotating about tube

PATENT-ASSIGNEE: AUBIER CUNY SA[AUBIN]

PRIORITY-DATA: 1976FR-0008798 (March 26, 1976)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
FR 2345574 A	November 25, 1977	N/A	000	N/A

INT-CL (IPC): E05D007/00

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2345574A

BASIC-ABSTRACT:

The hinge consists of a cylindrical tube (13) closed at each end by a ring (14) which screws into the tube. The door panel (16) is held onto the hinge by two gudgeon pins (17) which fit into slots (20) in the panel and are secured by screws (19) placed at right angles in the panel.

The hinge is held to the furniture framework (31) by screw rings (24) which screw into slots (32) in the frame work and are secured by nuts (33) at the other side. These screw rings are fixed to the top and bottom of the hinge by the ferrules (12) which hold them in place, but allow the hinge to rotate

and
be adjusted.

**TITLE-TERMS: DOOR HINGE FURNITURE COMPRISE CYLINDER TUBE
ATTACH GUDGEON PIN
DOOR PANEL SCREW RING ATTACH FRAME ROTATING TUBE**

DERWENT-CLASS: Q47

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.